LEVEL SENSORS

# ENV100 SERIES

## 超音波式水中スラッジ レベルメータ

## ULTRASONIC SLUDGE BLANKET LEVEL METER

CAT.No.ZZ-048-0902J

KANSAI Automation Co.,Ltd.

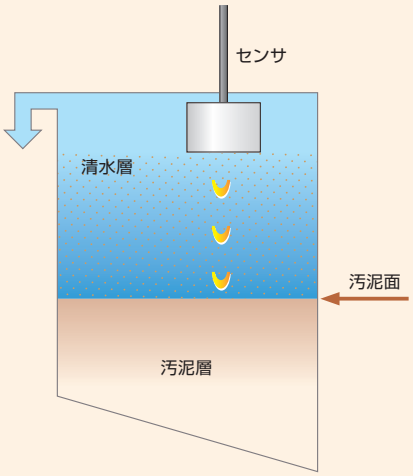
# ENV100 SERIES 超音波式水中スラッジレベルメータ

## 水中スラッジ測定のエキスパート!!

ENV100は最新の超音波計測技術を応用した高精度水中スラッジレベル計です。
センサ保護等級はIP68で防水性十分な構造となっており、
自動クリーニング方式はセンサ表面の付着を防止します。
豊富な経験から開発されたアルゴリズムにより、攪拌機などからのノイズの影響を避け、
浄化槽、シックナー等の不明瞭なスラッジ層を精度良く検出でき、
メンテナンス性と信頼性にすぐれたセンサです。

### ■特 長

- 連続、リアルタイム計測が可能です
- 4センサまで接続できる経済的なシステムも用意されています
- 最大400日分のデータを保存できるロガーを搭載しています
- オプションのワイヤレスシステムで配線コストを削減できます
- 自動クリーニング方式でメンテナンス負荷を大幅に低減します




### ■アプリケーション

- 排水処理設備（一次、二次清浄装置、濃縮沈降装置）
- 水浄化設備
- 発電所（脱硫装置）
- 石油化学、精製スラッジタンク

### ■スラッジレベル計で得られるメリット

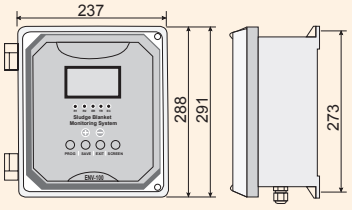
- ポンプ運転コストの低減：定時運転より、実際のレベルに応じたポンプ運転で省エネルギーが図れます
- 分解層のスラッジ除去レベルを適正に制御することで加熱エネルギー消費を最適化できます
- 一次処理槽のスラッジレベルリアルタイム計測により下流処理設備の負荷を軽減できます
- 処理設備全般の一貫したスムースな運転により効率がアップします
- 要求処理量の変動に応じた運転の適正化でランニングコストを軽減できます

## 仕 様

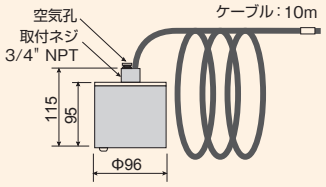
| コントローラ | | |
|---|---|---|
| 用　　途 | シングルタイプ | マルチタイプ |
| 型　　式 | **ENV100-S** | **ENV100-M** |
| 測定レンジ | 0.35～10m | 0.35～10m |
| 分 解 能 | 1cm | 1cm |
| 精　　度 | ±0.5% FS又は2.5cmの大きい方 | ±0.5% FS又は2.5cmの大きい方 |
| 温　　度 | −10～60℃ | −10～60℃ |
| セ ン サ | 1台 | 4台 max. |
| データ保存 | 400日 max. | 400日 max. |
| 画　　面 | 数値、エコー、トレンド | 数値、エコー、トレンド |
| 表　　示 | レベル、距離、温度<br>mA、時刻 | レベル、距離、温度<br>mA、時刻 |
| 出　　力 | 4-20mA 250Ω max.<br>3 SPDT （5A AC 250V）<br>RS232C（標準）<br>RS485 | 4-20mA×4 250Ω max.<br>4 SPDT （5A AC 250V）<br>RS232C（標準）<br>RS485 |
| 電　　源 | AC100～240V 50/60Hz | AC100～240V 50/60Hz |
| | DC 20～30V オプション | DC 20～30V オプション |
| 消費電力 | 6W以下 | 6W以下 |
| 函体材質 | 本体：FRP | 本体：FRP |
| | 窓：ポリカーボネイト | 窓：ポリカーボネイト |
| 重　　量 | 3.0kg | 3.2kg |
| 保護等級 | IP67 | IP67 |
| 認　　証 | CE | CE |
| **センサ** | | |
| 型　　式 | **SI-G** | **SI-H** |
| 材　　質 | 本　体：SUS316<br>発信面：グレーPVC＋エポキシ | センサ：SUS316<br>発信面：テフロン<br>端子箱：アルミダイカスト |
| クリーニング | 内蔵ノズル | |
| 接　　続 | 3/4” NPT | お打合せによる |
| ケーブル長 | 10m（標準）、300m max. | 10m（標準）、300m max. |
| 温　　度 | −10～60℃ | −10～100℃ |
| ビーム角度 | 5° | 5° |
| 周 波 数 | 160kHz | 160kHz |
| 重　　量 | 3kg（ケーブル10m含む） | 4kg（端子箱含む） |
| 保護等級 | IP68 | IP68 |
| センサ～<br>端子箱距離 | | 350mm（標準）<br>ご要望により延長可能 |

## 外形寸法

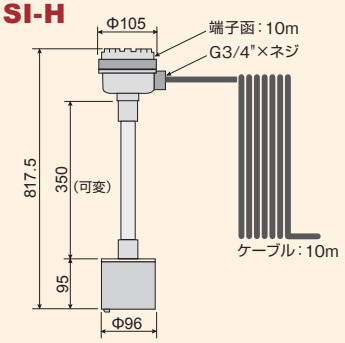
### ENV100-S/M




### SI-G




### SI-H




## オプション製品

クリーニングユニット

センサ/コントローラ 取付キット

スィング ブランケット

# ポータブルタイプ

コントローラに充電式バッテリー（充電器付属）が装備されており
又、センサにはフロートが装着可能ですのでハンディータイプとして
容易に多ヵ所の水中汚泥レベルを確認出来ます。

**ENV100-P**
コントローラ

**SI-P**
センサ

## ■特 長

- 電源ケーブルを移動する必要がなく、容易に移設できます。
- バッテリ充電式のため電源が不要です。
- 可視スレッシュホールド調整式です。（VTA：Visual Threshold Adjustment）
- 異常信号フィルタ機能付きです。（ASF：Abnormal Signal Filter）

## ■アプリケーション

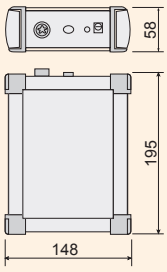
- 浄水場、排水処理場クラリファイヤー
- 浄水場、排水処理場シックナー
- 工場内シックナー
- 汚水だめ，湖沼，沈殿池

## 仕 様

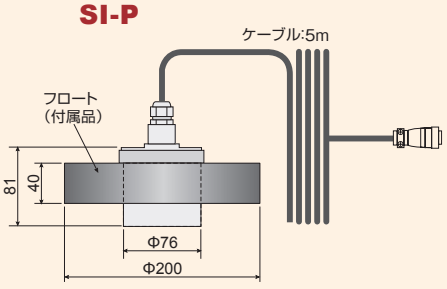
| コントローラ | |
|---|---|
| 用　途 | ポータブルタイプ |
| 型　式 | **ENV100-P** |
| 測定レンジ | 0.35～10m |
| 分 解 能 | 1cm |
| 精　度 | ±0.5% FS又は2.5cmの大きい方 |
| 温　度 | −10～60℃ |
| データ保存 | 設定による |
| 画　面 | 数値、エコー、トレンド |
| 表　示 | レベル、距離、温度 |
| 出　力 | RS232C |
| 電　源 | 充電式電池 |
| 函体材質 | アルミニウム |
| 重　量 | 1.5kg |
| 保護等級 | IP65 |
| 認　証 | CE |
| **センサ** | |
| 型　式 | **SI-P** |
| 材　質 | 本　体：クリーンPVC<br>発信面：クリーンPVC |
| クリーニング | N/A |
| 接　続 | N/A |
| ケーブル長 | 5m |
| 温　度 | −10～60℃ |
| ビーム角度 | 5° |
| 周 波 数 | 160kHz |
| 重　量 | 700g（ケーブル5m含む） |
| 保護等級 | IP68 |

## 外形寸法

**ENV100-P**




**SI-P**




## Line of business

- ●回転式レベルスイッチ
- ●振動式レベルスイッチ
- ●振子式レベルスイッチ
- ●音波式レベルスイッチ
- ●静電容量式レベルスイッチ
- ●静電容量式近接センサ
- ●静電容量式レベルメータ
- ●ダイヤフラム式レベルスイッチ
- ●チルトスイッチ
- ●リーク式レベルスイッチ
- ●マイクロウェーブ式スイッチ
- ●サウンジング式レベルメータ
- ●フロースイッチ
- ●電極式レベルスイッチ
- ●フロートスイッチ
- ●フロート式レベルメータ
- ●超音波式レベルメータ
- ●コンベア周辺機器
- ●ダストモニター
- ●ジルコニア酸素濃度計
- ●レーザー式レベルメータ
- ●電波式レベルメータ
- ●液体濃度・濁度計
- ●超音波流量計

※ご使用に際しては取扱説明書を必ずお読みください。
※予告なく仕様変更することがありますので予めご了承ください。


原子力発電からお米まで
粉・粒・液体……レベル制御機器総合メーカー

**関西オートメイション株式会社**

本 社　〒530-0056　大阪市北区兎我野町2番14号
TEL.06-6312-2071・FAX.06-6314-0848
e-mail: infoj@kansai-automation.co.jp
**URL　http://www.kansai-automation.co.jp**

東 京 支 店　〒105-0013 東京都港区浜松町１丁目29-6　TEL.03-5777-6931　FAX.03-5777-6933
名古屋営業所　〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目31-27　TEL.052-741-2432　FAX.052-741-1588
九 州 営 業 所　〒802-0001 北九州市小倉北区浅野1丁目2-39　TEL.093-511-4741　FAX.093-511-4580


代理店